نام مقاله: ملزومات كاركردي داده هاي مستند (فراد): الگوي مفهومي رابطه-موجوديت مستندات در پيشينه هاي كتابشناختي

نام نشريه: فصلنامه كتابداري و اطلاع رساني (اين نشريه در www.isc.gov.ir نمايه مي شود)

شماره نشريه: 52 \_ شماره چهارم-جلد 13

پديدآور: دكتر عبدالحسين فرج پهلو، دكتر مرتضي كوكبي، دكتر رحمت الله فتاحي، محسن حاجي زين العابديني

ملزومات كاركردي داده‌هاي مستند (فراد):

الگوي مفهومي رابطه ـ موجوديت مستندات در پيشينه‌هاي كتابشناختي

دكتر عبدالحسين فرچ پهلو[[1]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn1" \o ")

دكتر مرتضي كوكبي[[2]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn2" \o ")

دكتر رحمت الله فتاحي[[3]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn3" \o ")

محسن حاجي­زين­العابديني**[[4]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn4" \o ")**

**چكيده**

**ملزومات كاركردي داده­هاي مستند (فراد) الگوي مفهومي رابطه، موجوديتي است كه توسط ايفلا به وجود آمد تا بين داده­هاي ذخيره شده در پيشينه­هاي مستند كتابخانه با نيازهاي كاربران اين پيشينه­ها پيوند ايجاد كند. اين الگو، جزئي از الگوي ديگر ايفلا يعني ملزومات كاربردي پيشينه­هاي كتابشناختي (FRBR) است. فراد، موجوديتها و توزيعهاي خاص مهار مستند در پيشينه­ها را به FRBR مي­افزايد و آن را تكميل مي­كند. چارچوب مفهومي و پيش­بيني‌هايي كه براي آينده آن صورت گرفته، چهار هدف عمده را براي آن در نظر گرفته است. اين چهار هدف عمده كه خواسته‌­هاي كتابداران و كاربران كتابخانه را پوشش مي‌دهند، عبارتند از: يافتن، تشخيص، متن­گذاري و توجيه. هدف اوليه اين الگوي مفهومي، تهيه چارچوبي تحليلي براي بررسي ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي مستند و اشتراك بين­المللي داده­هاي مستند است. به عبارت ديگر، اين الگوي مفهومي ايجاد شده تا:**

**·مبنايي روشن و محكم براي پيوند داده­هاي ذخيره شده در پيشينه­هاي مستند با نيازهاي كاربران آن پيشينه­ها ايجاد كند**

**·به ارزيابي امكان اشتراك بين­المللي و استفاده از داده­هاي مستند در درون كتابخانه و خارج از آن كمك نمايد**

**در اين پژوهش، ضمن تشريح كامل الگوي فراد، كاربردها و كاركردهاي آن در حوزه كتابداري و اطلاع‌رساني بررسي خواهد شد. همچنين، لزوم استفاده از اين الگو در ذخيره و بازيابي اطلاعات به منظور افزايش كارايي نظامهاي بازيابي اطلاعات تحليل مي‌شود.**

**كليدواژه­ها: ملزومات كاركردي داده­هاي مستند (فراد ""FRAD)؛ ملزومات كاربردي پيشينه­هاي كتابشناختي ("FRBR")؛ الگوي رابطه ـ موجوديت؛ مهار مستند.**

**مقدمه**

ايفلا يكي از مهم‌ترين وظايف كشورهاي مختلف را كمك به پيشبرد برنامة «كنترل كتابشناختي جهاني»[[5]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn5" \o ") اعلام نموده است؛ بدين معنا كه هر كشوري، اطلاعات مربوط به انتشارات كشور خود را به گونه­اي تهيه و با استانداردهاي جهاني منطبق نمايد كه امكان اطلاع از منابع هر كشور و تبادل اين اطلاعات در گسترة جهاني وجود داشته باشد. ايفلا بر اساس چنين وظيفه­اي و با هدف تكميل و تداوم آن، برنامه­هايي در نظر گرفته است كه در سراسر جهان بتواند زمينه‌هاي لازم براي مشاركت كشورها و ارتقاي وضعيت كنترل كتابشناختي جهاني را فراهم آورد. به اعتقاد «گورمن» (1378، ص. 61): «يكي از ايده‌هاي الهام‌بخش دهه‌هاي گذشته، ايده كنترل جهاني كتابشناختي است. فهرستنويسي، كارِ كم‌هزينه‌اي نيست و هرگز هم نبوده است و سر كردن بدون آن هم كاري پرهزينه خواهد بود». و باز در مقالة ديگري در اين زمينه مي‌گويد: «هدفي كه در پشت كنترل كتابشناختي جهاني نهفته است، اين است كه هر مدرك در هر كشور يا منطقه فقط يك بار فهرستنويسي و نتايج آن فهرستنويسي در تمام جهان دسترس­پذير شود. اگر چه اكنون به اين هدف آرماني بسيار نزديك شده­ايم، اما نبود دو عامل حياتي در مورد آن همچنان مشهود است، كه يكي قواعد فهرستنويسي با پذيرش جهاني (و فهرست سرعنوانهاي موضوعي) و ديگري يك فايل مستند بين­المللي است. تنها يك راه براي دسترسي به اين ابزارها وجود دارد و آن دسترسي به كنترل كتابشناختي جهاني است» (گورمن، 1386، ص. 107-108).

«از مهم‌ترين اقدامهاي ايفلا در اين خصوص مي‌توان به برنامه‌هاي مطالعاتي كه تأكيد اصلي آنها بر مباحث نظري اين فرايندهاست، اشاره كرد.

شيوة فهرستنويسي جديد به سمتي پيش رفته است كه قادر باشد تمامي اجزاي يك پيشينة فهرستنويسي را به صورت تفكيك شده و مستقل ارائه نمايد. اين رويكرد از آنجا آغاز شده است كه مشكلات تطبيق پيشينه هاي موجود در محيط‌هاي رايانه‌اي به وقوع پيوسته است. در ابتداي مراحل رايانه‌اي‌سازي پيشينه‌هاي فهرستنويسي، صرفاً به تبديل گذشته‌نگر[[6]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn6" \o ") توجه مي‌شد و متخصصان رايانه و متخصصان كتابداري و اطلاع‌رساني، هيچ يك به دنبال ارزشهاي افزوده امروزي و انتظارهايي كه اكنون از فهرستها دارند، نبودند. بدين سبب، در ابتدا صرفاً ساختار و محتواي برگه‌هاي فهرستنويسي[[7]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn7" \o ") مورد انتظار بود. اما شيوه‌هاي نوين برنامه‌نويسي و نياز كاربران به دستيابي به اطلاعات مفيد و مناسب اقتضا مي‌كند كه هرگونه اطلاعاتي در فهرستها به صورت جداگانه قابل دسترسي باشد. اطلاعات تفكيك شده اين قابليت را ايجاد مي‌كند كه از طريق برنامه‌هاي رايانه‌اي مناسب، افراد بتوانند پردازشهاي مورد انتظار و پيچيده‌اي را كه در حالت معمولي امكان‌پذير نيست، به انجام برسانند. بر اساس همين شناخت و رويكرد پيش آمده، ايفلا به انجام مطالعه بر روي «ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي (FRBR)»[[8]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn8" \o ") و ملحقات آن پرداخت.

امروزه بسياري از فهرستهاي كتابخانه­­اي و نظامهاي بازيابي اطلاعات، تمامي كاركردهاي فهرست را كه بيش از يك قرن پيش توسط «كاتر»[[9]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn9" \o ") و چند دهه پيش توسط «لوبتسكي»[[10]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn10" \o ") مطرح شده بود، پشتيباني نمي­كنند. مطالعات نشان مي­دهد به دليل توجه نكردن به اين وضعيت كاركردي، تلاش براي در كنار هم قرار دادن تمامي نسخه­هاي يك اثر مشابه، بدون توجه به روابط كتابشناختي بين آثار مختلف و برداشتها و نمودهاي عيني آنها، با شكست مواجه شده است (سالابا و ژنگ[[11]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn11" \o ")، 2007، ص. 17).

ايفلا به منظور رفع اين مشكل و دستيابي به امكانات بهتر براي بازيابي اطلاعات، يك كار مطالعاتي را آغاز كرد كه از سال 1992 تا سال 1995 يك گروه مطالعاتي ويژه دربارة آن فعاليت كردند (تيلت[[12]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn12" \o ")، 2004).در سال 1990 و در پايان سمينار استكهلم كه با موضوع پيشينه­هاي كتابشناختي برگزار شده بود، قطعنامه­اي تصويب شد و در آن، خواستار ترسيم شفاف كاركردهاي تحقق يافته از طريق پيشينه­ كتابشناختي (با توجه به رسانه­ها، برنامه­هاي كاربردي، و نيازهاي كاربران) شدند. گروه مطالعاتي ايفلا به كار خود ادامه داد و در نهايت يك الگو را به عنوان ديدگاهي عمومي از جهان كتابشناختي با عنوان «ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي (FRBR)» در سال 1998 ارائه كرد (حاجي‌زين­العابديني، 1386، پيشنهاد پايان‌نامة دكتري).

در FRBR، چارچوب اصلي پيشينه‌هاي كتابشناختي مورد توجه قرار گرفته و بر روي آنها مطالعه شده است. براي تكميل FRBR مطالعات ديگري آغاز شد كه فراد يكي از آنها به شمار مي‌آيد. برنامه‌هاي مكمل FRBR به دو حوزة اصلي مستندات بر مي‌گردد كه عبارتند از «ملزومات كاركردي داده­هاي مستند (اِف.آر.اِي.دي. يا فراد)»[[13] و «ملزومات كاركردي داده‌هاي مستند موضوعي (اِف.آر.اِي.اِس.اِي.دي. يا فراساد](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn13" \o ")[[14]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn14" \o "))». فراد، به مقوله مستندات هر پيشينه به طور كلي كه شامل نامهاي مندرج در پيشينه است، مي‌پردازد. فراساد، نيز به مستندات موضوعي يك پيشينه توجه مي‌كند. و «ملزومات كاركردي داده‌هاي مستند موضوعي (اِف.آر.اِي.اِس.اِي.دي. يا فراساد)». فراد، به مقوله مستندات هر پيشينه به طور كلي كه شامل نامهاي مندرج در پيشينه است، مي‌پردازد. فراساد، نيز به مستندات موضوعي يك پيشينه توجه مي‌كند.

آنچه در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته و نتايج آن ارائه خواهد شد، پرداختن به «ملزومات كاركردي داده­هاي مستند (اِف.آر.اِي.دي. يا فراد)» است. در اين مقاله، لزوم توجه به اين مقوله، اهميت، ضرورت، هدف، ساختار و كاركردهاي آن مورد مطالعه قرار گرفته و اثرات آن بر فعاليتهاي كتابداري و اطلاع­رساني تبيين خواهد شد. اما قبل از پرداختن به مقولة اصلي يعني فراد، لازم است خوانندگان با اصل و اساس و مفاهيم كلي كه بسيار در اين متن مورد اشاره قرار خواهند گرفت، همچون اِف.آر.بي.آر. و اِف.آر.اِي.اِس.اِي.آر. آشنايي مختصري داشته باشند تا درك فراد با سهولت بيشتري صورت گيرد.

نكته ديگري كه بايد در اينجا بدان اشاره شود اين است كه موضوعهاي مورد بحث در اين مقاله، به دليل اينكه اغلب مفهومي و انتزاعي هستند، درك آنها كمي دشوار است. بخصوص براي كساني كه با مقوله‌هاي عملياتي و ملموس حوزه سازماندهي اطلاعات سر و كار داشته‌اند، شايد اين مفاهيم در ابتدا كمي گيج‌كننده و حتي بي‌ارزش جلوه كند؛ اما پس از كمي كاركردن با اين موضوعات و درك ارزش و اهميت آنها، قطعاً متوجه جذابيتهاي فراوان آنها خواهند شد.

**ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي** (FRBR)

فهرستهاي كتابخانه­اي، در طول ساليان متمادي، وظيفه دسترسي به منابع كتابخانه‌اي را بر عهده داشته و نقشي انكارناپذير در اين زمينه يافته‌اند، اما در دوره‌هاي مختلف شاهد تغيير و تحولاتي در روندهاي بازيابي اطلاعات علمي بوده‌اند كه بر كاركرد و شيوه‌هاي اين فهرستها تأثير گذاشته است. براي مثال، زماني كه چاپ اختراع شد و حجم منابع اطلاعاتي كتابخانه‌ها گسترش يافت، ديگر فهرستهاي كتابي پاسخگو نبود و فهرستهاي برگه‌ا‌ي جايگزين آنها شد. فهرستهاي كتابخانه‌اي در سدة اخير نيز با تغيير محيط مواجه شده و شاهد هجوم فناوريهاي الكترونيكي و رايانه‌اي بوده‌اند. ظهور فناوريهاي نوين رايانه‌اي و درخواستهاي كاربران براي دسترسي سريع و دقيق به اطلاعات، ضعفهاي فهرستهاي موجود را آشكار ساخت به نحوي كه ايفلا به عنوان پيشرو امور كتابداري و اطلاع‌رساني در جهان به اين نتيجه رسيد كه بايد روشهايي جايگزين ارائه نمايد كه بتواند با شرايط روز مطابقت داشته و نيازهاي كاربران را برآورده سازد.

به همين دليل، ايفلا سلسله اقدامهايي را آغاز كرد كه يكي از مهم‌ترين آنها طرح FRBR بود. ايفلا در سال 1992 هدف از مطالعه در مورد FRBR را چنين بيان مي‌كند:

«هدف اين مطالعه آن است كه عملكردهايي را كه پيشينة كتابشناختي دارد با توجه به رسانه‌ها، كاربردها و نيازهاي متفاوت كاربران به زباني صريح ترسيم كند. مطالعه بايد مجموعه كاملي از عملكردهاي پيشينة كتابشناختي در گسترده‌ترين معناي آن را ارائه كند (براي مثال، پيشينه‌اي كه نه تنها عناصر توصيفي را در بر داشته باشد، بلكه به نقاط بازيابي چون نام، عنوان، موضوع و ... توجه داشته و ديگر عناصر «سازماندهي» نظير رده­بندي و ... و تحليل و تفسير­ها را هم در بر بگيرد). ملزومات كاركردي بايد به تمامي رسانه‌ها و قالبهايي كه عموماً در پايگاه­هاي كتابشناختي عرضه مي‌شوند مربوط باشد و عملكردهاي تعيين شده براي پيشينه، بايد از مجموعه كامل استفاده‌هايي كه ممكن است از پيشينه بشود به دست آمده باشد (براي مثال، عملكرد نمايش در تمامي قالبها، اشتراك منابع، فهرستنويسي تعاوني، تائيد استنادي و ...). (ماديسِن[[15]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn15" \o ")، 2004، ص. 22).

وجود مشكلاتي چون ساختار مسطح، عدم برقراري روابط بين منابع، نمايش ناقص اطلاعات، دشواري و هزينه­بر بودن ورود اطلاعات و بسياري مشكلات ديگر، به اضافة رويارويي با كاربراني كه هر روز امكانات بيشتر و بهتر طلب مي­كردند و همزماني آن با پيشرفتهاي فناوري اطلاعات، متخصصان سازماندهي اطلاعات را به چاره­جويي واداشت. به همين دليل، ايفلا كارگروهي را براي مطالعه در اين زمينه تشكيل داد كه حاصل كار آنها «الگوي FRBR» شد. اين الگو، با وجود برخي انتقادهايي كه به آن وارد شده است، در طول نزديك به يك دهه مورد توجه متخصصان قرار گرفت و طرحهاي مطالعاتي و اجرايي فراواني را در پي داشت. بررسي كتابشناسي كه ايفلا (كتابشناسي FRBR ايفلا[[16]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn16" \o ")، 2006) در خصوص FRBR تهيه كرده و به طور منظم روزآمد مي‌شود، نشان مي­دهد اين الگو، با وجود كاستيهاي احتمالي، به دليل مطالعه خوبي كه براي ارائه آن صورت گرفته، فاقد اشكالهاي اساسي و فراوان است. همچنين، اين الگو قادر است مشكلات عمدة فهرستهاي كتابخانه­اي را مرتفع و آنها را با فناوريهاي نوين ذخيره و بازيابي اطلاعات كه در خارج از دنياي كتابخانه بخصوص در محيط وب جريان دارد، همسو سازد. FRBR «اين امكان را به ما مي‌دهد كه فهرستهاي مسطح خود را با هستي­شناسي­ها تلفيق كنيم و دنياي كتابداران را به گستره وسيع مديريت اطلاعات در وب پيوند بزنيم» (لوبوف[[17]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn17" \o ")، 2004، ص. 3).

FRBR يك الگوي مفهوميِ رابطه-موجوديت[[18]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn18" \o ") است كه قابليت تفسيرها و اجراهاي متفاوتي را دارد و مستقل از هرگونه قواعد و فرايند فهرستنويسي، در نظر گرفته شده است.چارچوب اين الگو را عناصر داده­اي موجود در پيشينه‌هاي كتابشناختي با توجه به گروه وسيعي از مخاطبان بالقوه اين پيشينه­ها، تشكيل مي­دهند.

ملزومات كاركردي كه براي پيشينه­هاي كتابشناختي در اين الگو در نظر گرفته شده است، مبتني بر فعاليتهاي اصلي مخاطبان بالقوه فهرستهاي رايانه­اي است. اين ملزومات عبارتند از:

1.                  يافتن[[19]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn19" \o ")

2.                  شناسايي[[20]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn20" \o ")

3.                  انتخاب[[21]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn21" \o ")

4.                  دسترسي[[22]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn22" \o ").

**يافتن**، بر دستيابي به معيارهايي كه كاربر در عبارت جستجوي خود تعيين كرده از طريق خصيصه يا رابطه يك موجوديت، دلالت دارد. **شناسايي**، كاربر را قادر مي­سازد تا آنچه را كه به دنبالش بوده تأييد و از منابع مشابه متمايز كند. **انتخاب**، بر دستيابي به موارد مورد نظر كاربر با توجه به محتوا، شكل فيزيكي و ... يا صرف­نظر از موجوديتي دلالت مي­كند كه نيازهاي كاربر را برآورده نمي­سازد. **دسترسي**، به كاربر امكان مي­دهد يك موجوديت را از طريق خريد، امانت و ... يا دسترسي الكترونيكي از راه­ دور، به دست آورد (تيلت، 2004، ص. 5).

يكي از هدفهاي اصلي الگوي ملزومات كاركردي ايفلا، ارائه چارچوبي روشن و دقيق از علت وجودي هر عنصر اطلاعاتي در پيشينه كتابشناختي است. گروه مطالعاتي ايفلا در حوزه ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي، حداقل عناصر لازم را به دو گروه كلي **عناصر توصيفگر**[[23]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn23" \o ") و **عناصر سازمان­دهنده**[[24]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn24" \o ") دسته­بندي مي­كند. هدف از تنظيم اين عناصر به دو گروه، تعيين كاركردهاي هر يك از آنها در درجه اول و تبيين نقش آنها در فرايند انطباق فهرستهاي پيوستة كنوني بر الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي است. با تعيين عناصر اصلي سازمان‌دهنده در پيشينه­هاي كتابشناختي، آن دسته از عناصر داده­اي كه مي­توانند به سازماندهي نتايج جستجو و دسته­بندي آنها در جهت افزايش اثربخشي نمايش نتايج جستجو كمك كنند، شناسايي شده­اند (فتاحي و ارسطوپور، 1386).

طرح مطالعاتي ايفلا دو هدف عمده داشت:

1.    چارچوبي روشن و ساختارمند براي مرتبط ساختن داده­هايي كه در پيشينه‌هاي كتابشناختي ذخيره شده­اند با نيازهاي كاربران اين پيشينه­ها ايجاد كند.

2.    سطحي از حداقل كاركردها را براي پيشينه­هايي كه توسط نهادهاي كتابشناختي ملي ايجاد مي­شوند، توصيه نمايد (ايفلا، 1998، ص. 15).

الگوي FRBR از سه گروه موجوديتهاي اصلي تشكيل شده است كه عبارتند از:

گروه 1: آثار معنوي يا هنري شامل: اثر[[25]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn25" \o ")، برداشت[[26]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn26" \o ")، قالب[[27]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn27" \o ") و نسخه[[28]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn28" \o ")

گروه 2: مسئوليت توليد، اشاعة فيزيكي يا نگهداري آثار معنوي يا هنري شامل: شخص[[29]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn29" \o ")، تنالگان[[30]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn30" \o ")

گروه 3: موضوعات تلاشهاي معنوي يا هنري شامل:مفهوم[[31]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn31" \o ")، شيء[[32]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn32" \o ")، رويداد[[33]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn33" \o ")، مكان[[34]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn34" \o ") (ايفلا، 1998، ص. 20).

مهم‌ترين بخش موجوديتهاي اين الگو، موجوديتهاي گروه يك است. گروه‌هاي دوم و سوم هم در جاي خود مهم هستند و به عنوان مكملهاي گروه يك به شمار مي­آيند. موجوديتهاي گروه دوم و سوم، تجلي واقعي خود را در الگوهاي مكمل«ملزومات كاركردي پيشينه­هاي مستند»[[35]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn35" \o ") و «ملزومات كاركردي پيشينه­هاي مستند موضوعي» پيدا مي­كنند(ايفلا، 1998). چنانكه در نمودار 1 مشاهده مي‌شود، فرايند فهرستنويسي و تكميل پيشينه‌هاي كتابشناختي بدون توجه به مستندات ناقص خواهد بود و دقت در تكميل اطلاعات مستندات هر پيشينه كتابشناختي، از ملزومات اصلي به شمار مي‌آيد.

   

**نمودار 1. فرايند تعيين مستندات در پيشينه‌هاي كتابشناختي (حاجي‌زين‌العابديني، 1385)**

براي درك بهتر اين موجوديتها مثالي ذكر مي­شود كه همه آنها را در برخورد با منبع «هري پاتر و اتاق اسرارآميز» مشخص مي‌كند (هينز، 1385، ص. 107):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| اثر (Work): |   | هري پاتر و اتاق اسرارآميز/ نوشته ج. ك. رولينگ |
| برداشت (Expression): |   | كتاب؛فيلم (به كارگرداني كريس كلمبوس، بازي دانيل رادكليف، صداي استفن فراي)؛نمايشنامه؛ تابلو نقاشي؛ |
| قالب (Manifestation): |   | ويرايش با جلد گالينگور 2002 (چاپ اول در سال 1998)؛ لوح فشرده |
| نسخه (Item): |   | نسخه 1 در كتابخانه عمومي نيويورك؛ نسخه 2 در كتابخانه عمومي ونكور  |

با توجه به مطالب ارائه شده در خصوص الگوي ملزومات كاركردي ايفلا و روابط تشريح شده، مي‌توان چنين برداشت كرد كه اين الگو در اصل قائل به وجود چهار موجوديت اصلي در جهان كتابشناختي بوده، بر محتوا و روابط تأكيد بيشتري دارد و ساختواره‌­اي شبكه­اي را به منظور تسهيل نمايش و بازيابي ارائه مي‌كند (حاجي‌زين‌العابديني، 1386، پيشنهاده پايان‌نامه دكتري).

**ملزومات كاركردي داده­هاي مستند موضوعي (فراساد يا اِف.آر.اِس.اِي.دي.)**

همان‌گونه كه ذكر شد، يكي ديگر از حوزه‌هاي مكمل FRBR حوزة موضوعات است كه ايفلا براي پاسخ به اين نياز در پيشينه‌هاي كتابشناختي، الگوي ملزومات كاركردي براي داده‌هاي مستند موضوعي (فراساد) را تهيه كرد. اين الگو توسط كارگروه ملزومات كاركردي براي پيشينه‌هاي مستند موضوعي (فراسار)[[36]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn36" \o ") تهيه و ارائه شد. موضوع نيز يكي از عناصر مهم در يك پيشينه و يكي از راه‌هاي دسترسي محتوايي به آثار در فهرستها و پايگاه‌هاست. گروه كاري ايفلا در حوزة ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي مستند موضوعي با هدف تدوين الگويي مفهومي از گروه سوم موجوديتهاي مطرح شده در الگوي ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي جهت پرداختن به موضوعيت[[37]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn37" \o ") آثار در سال 2005 تشكيل شد. يكي از هدفهاي اين الگو، ايجاد چارچوبي جهت برقراري ارتباط داده‌هاي پيشينه‌هاي مستند موضوعي با نيازهاي كاربران و همچنين بررسي قابليت به اشتراك‌گذاري و استفاده از داده‌هاي مستند موضوعي در سطح بين‌المللي در كتابخانه و فراتر از آن است (كارگروه فراسار ايفلا... ، 2009).

تمامي نقاط دستيابي مهارشدة مربوط به سه گروه موجوديتهايي كه توسط الگوي مفهومي FRBRتعريف شده‌اند، قابليت اين را دارند كه موضوع يك اثر باشند. به عبارت ديگر، موجوديتهاي گروه‌هاي 1، 2 و 3 مي‌توانند به عنوان «موضوعِ» با اثرارتباط داشته باشند. شرح كلي فعاليتهاي فراسار چنين است:

·در چارچوب FRBRيك الگوي مفهومي براي موجوديتهاي گروه 3 درست كند، به طوري كه دربارگي آثار را مشخص كنند.

·مرجعي شفاف با چارچوبي ساختارمند مهيا كند كه داده‌هاي ذخيره شده در پيشينه‌هاي مستند موضوعي را با نيازهاي كاربران آن موضوعات مرتبط كند.

·به ارزشيابي عوامل بالقوه براي اشتراك بين‌المللي و استفاده از داده‌هاي مستند موضوعي در درون و بيرون از كتابخانه كمك كند (زومر، سالبا، ژِنگ، ؟138).

**ماهيت و هدفهاي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي مستند (فراد)**

همان‌گونه كه ذكر شد، ملزومات كاركردي پيشينه­هاي مستند (فراد) يك الگوي مفهومي است؛ بدين معنا كه مسائل مربوط به مستندات در فهرستهاي كتابخانه‌اي، مطالعه و تجزيه و تحليل گرديده و به زبان علمي، همه مسائل و روابط اين مستندات در قالب الگوي فراد مطرح شده است. بنابراين، برخلاف اشتباهي كه خيلي‌ها مرتكب شده‌اند، نبايد فراد يا كلا الگوهاي مفهومي از اين دست مانند FRBR، فراسار و ... را نرم افزار يا قواعد فهرستنويسي به شمار آورد. اين الگو به صورت الگوي رابطه ـ موجوديت پديد آمده است تا در مرحله اول تمامي مؤلفه‌ها و موقعيتهاي مربوط به مستندات يا به عبارت بهتر موجوديتهاي آن را روشن نمايد و در مرحله دوم به روابط دروني مابين موجوديتهاي الگو و روابط آنها با ساير مقوله‌هاي فهرستها بپردازد.

به دليل اهميت مستندات و ضرورت ارائه شكل صحيحي از مستندات كشورهاي مختلف، تلاشها و تأكيدهاي زيادي توسط سازمانهاي بين‌المللي در اين زمينه صورت گرفت. براي مثال، در پايان كنگره بين‌المللي «كتابشناسي‌هاي ملي» كه در سال 1977 توسط ايفلا و يونسكو برگزار گرديد، پيشنهاد مهمي ارائه شد كه هر نهاد كتابشناختي ملي بايد يك سيستم كنترل مستند نامهاي ملي، تنالگاني و همچنين عنوانهاي قراردادي را طبق رهنمودهاي بين‌المللي تهيه و نگهداري نمايد (ايفلا و كنترل مستندات، 1384، ص. 26). بر همين اساس، سازمانهاي بين المللي نيز خود را موظف دانستند شاخصهاي بين‌المللي قابل قبولي در اين زمينه را به وجود آورند و توسعه دهند.

در پاسخ به اين نيازها بود كه اين الگو توسط ايفلا به وجود آمد تا بين داده‌هاي ذخيره شده در پيشينه­هاي مستند كتابخانه با نيازهاي كاربران اين پيشينه­ها پيوندي ايجاد كند (ويكي‌پديا[[38]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn38" \o ")، 2006). اين الگو، جزئي از الگوي ديگر ايفلا يعني ملزومات كاربردي پيشينه‌هاي كتابشناختي FRBR است. فراد، موجوديتها و توزيعهاي خاص مهار مستند در پيشينه­ها را به ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي مي­افزايد و آن را تكميل مي­كند. چارچوب مفهومي و پيش­بيني‌­هايي كه براي آينده آن صورت گرفته، چهار هدف عمده را براي آن در نظر گرفته است. اين چهار هدف عمده كه هم خواستهاي كتابداران را و هم خواستهاي كاربران كتابخانه را پوشش مي‌دهند، عبارتند از:

1.                  بازيابي (يافتن)

2.                  شناسايي

3.                  در بافت‌گذاشتن (زمينه نمايي)[[39]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn39" \o ")

4.                  توجيه[[40]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn40" \o ").

اين هدفها به وظايف كاربر در ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي مربوط مي‌شود امّا خاص آنچه فهرستنويسان به هنگام كار با داده‌هاي مستند انجام مي‌دهند، مي‎باشد. سه وظيفۀ نخست به هر دو گروه كاربران مربوط مي‌شود، در حالي كه چهارمين وظيفه، تنها به نخستين گروه كاربران ربط مي‌يابد (نمودار 2).

**يافتن:** يافتن يك ماهيّت يا مجموعه‌اي از موجوديتها مربوط به معيار بيان شده (براي نمونه، يافتن يا ماهيّتي واحد يا مجموعه‌اي از موجوديتها با استفاده از يك خصيصه يا رابطۀ ماهيّت به منزلۀ معيار جستجو).

**شناسايي كردن:** شناسايي كردن يك ماهيّت (براي نمونه، تأييد كردن اينكه ماهيّت نمايش داده شده به ماهيّت مورد جستجو مربوط است، ايجاد تمايز ميان دو يا چند ماهيّت با خصوصيّات همانند).

**در بافت گذاشتن:** گذاشتن يك شخص، تنالگان، اثر، و ... در بافت؛ روشن ساختن رابطۀ ميان دو يا چند شخص، تنالگان، اثر، و ...؛ يا روشن ساختن رابطۀ ميان يك شخص، تنالگان، و ... و نامي كه آن شخص، تنالگان، و ... به وسيلۀ آن شناخته مي‌شود.

**توجيه كردن:** مستند كردن دليل سازندۀ پيشينۀ مستند براي گزينش نام يا شكلي از نام كه يك نقطۀ دستيابي بر مبناي آن ساخته مي‌شود.

|  |  |
| --- | --- |
| **گروه‌هاي كاربران** | **وظايف** |
| 1. سازندگان پيشينه‌هاي مستند و كتابداران مرجع2. اعضاي كتابخانه و استفاده كنندگان از فهرست       | يافتنشناسايي كردندر بافت گذاشتن |
| ·سازندگان پيشينه‌هاي مستند و كتابداران مرجع | توجيه كردن |

**نمودار 2. وظايف كاربران پيشينه‌هاي كتابشناختي (پتن، 1386)**

هدف اوليه اين الگوي مفهومي، تهية چارچوبي تحليلي براي بررسي ملزومات كاربردي پيشينه­هاي مستند و اشتراك بين­المللي داده­هاي مستند است. به عبارت ديگر، اين الگوي مفهومي ايجاد شده تا:

1.    مبنايي روشن و محكم براي پيوند داده­هاي ذخيره شده در پيشينه­هاي مستند با نيازهاي كاربران آن پيشينه­ها ايجاد كند.

2.    به ارزيابي امكان اشتراك بين­المللي و استفاده از داده­هاي مستند در درون كتابخانه و خارج از آن كمك نمايد.

**تاريخچة فراد**

پس از تكميل مطالعات FRBR و انتشار اولين پيش­نويس آن در سال 1998، برخي از كاستيهاي اين الگو در ارتباط با ملزومات كاركردي مستندات آشكار شد (ماكسول[[41]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn41" \o ")، 2008، ص. 4). به همين دليل، در اين سال فعاليتهاي مختلفي در حوزة مستندات شكل گرفت كه بسياري از مطالعات و برنامه­هاي سالهاي بعد از آن، ريشه در اتفاقهاي اين سال دارند. «گلن پتن»[[42]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn42" \o ") (2007)، عضو فرانار در اين خصوص چنين مي­گويد:

«به نظر مي­رسد سال 1998، نقطه همگرايي فعاليتهاي مرتبط با مهار مستند است. نخست اينكه در نسخه منتشر شده ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي، بر نياز به گسترش اين الگو براي پوشش اطلاعات مستند تأكيد شد. دوم، «كارگروه سطح كمينه پيشينه­هاي مستند»[[43]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn43" \o ") و «شماره استاندارد بين­المللي اطلاعات مستند»[[44]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn44" \o ") به اطلاعات مستند به عنوان بخشي از آنچه FRBR براي پيشينه­هاي كتابشناختي انجام داده، اشاره و درخواست مي­كند كه اطلاعات پايه­اي كه لازم است در پيشينه‌هاي مستند بگنجند تهيه و به اشتراك گذاشته شوند. و در نهايت، در همايش بين­المللي خدمات كتابشناختي ملي[[45] كه در اواخر اين سال در كپنهاگ](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn45" \o ")[[46]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn46" \o ") برگزار گرديد، توصيه­هاي فراواني در خصوص مستندسازي ارائه شد». كه در اواخر اين سال در كپنهاگ برگزار گرديد، توصيه­هاي فراواني در خصوص مستندسازي ارائه شد».

بنا بر ضرورت مطالعه در خصوص مستندات، كارگروه ملزومات كاركردي و شماره­گذاري پيشينه­هاي مستند (فرانار) ايفلا در آوريل سال 1999 توسط بخش كنترل كتابشناختي ايفلا[[47]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn47" \o ")، كنترل كتابشناختي جهاني ايفلا[[48]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn48" \o ") و برنامه مارك بين‌المللي[[49]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn49" \o ") ايجاد شد (بوردون، 1381، ص. 406؛ بخش كنترل كتابشناختي ايفلا، 2007). «بوردون» (1381، ص. 406-409) سه دليل عمده تشكيل فرانار را اين‌گونه شرح مي‌دهد:

1.                  نياز به يك شماره استاندارد بين‌المللي براي داده‌هاي مستند

2.                  نياز براي ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي مستند

3.                  نياز به تماس دائم با مطالعات جاري بين‌المللي.

اين كارگروه براي اولين بار در سال 1999 همزمان با كنفرانس ايفلا در بانكوك گرد هم آمدند و با هم ديدار كردند. جلسه آغازين به گزارش مختصري از فعاليتهاي ايفلا در زمينه داده‌هاي مستند براي روشن كردن زمينه كار و تصويب حيطه عمل، اختصاص يافت. در اين نشست، نقشه راه و برنامه‌هاي آتي كارگروه مورد شور قرار گرفت و مقرر شد كارگروه در زمينه‌هاي مورد توافق مطالعاتي انجام داده و با هم تبادل نمايند و همزمان با برگزاري نشست سالانه ايفلا در بيت‌المقدس در سال 2000، گزارش جامعي از فعاليتهاي انجام گرفته آماده شود (بوردون، 1381، ص. 405).

اولين پيش‌نويس فراد در 15 ژوئن سال 2005 منتشر شد و نسخه تمام‌متن آن هم بر روي سايت ايفلا قرار گرفت. پس از انتشار اين نسخه، از همگان خواسته شد پس از مطالعه كامل آن، ‌نظرها، پيشنهادها يا انتقادهاي خود را ارائه كنند. در دسامبر سال 2005، كارگروه فرانار ايفلا، نشستي ترتيب داد تا به اشكالها و نظرهاي 145 صفحه‌اي ارائه شده، بپردازد. اين نظرها از طرف 12 شخص حقيقي و 13 شخصيت حقوقي (شامل 6 كتابخانه ملي و 3 كميته فهرستنويسي در سطح ملي) ارائه شده بود (پتن، 2009، ص. 1). بيشتر نظرهاي رسيده، به اين موضوع بر مي‌گشت كه: آيا اين الگو مي‌خواهد به توصيف «داده­هاي مستند»[[50]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn50" \o ") بپردازد يا «پيشينه‌هاي مستند»[[51]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn51" \o ")؟ كارگروه، پس از بحث و تبادل نظر به اين نتيجه رسيد كه الگو به **«داده‌هاي مستند»** خواهد پرداخت نه به پيشينه‌هاي مستند، اگرچه داده‌ها در محيط كتابخانه ممكن است در قالب پيشينه‌هاي مستند خود را نمايان سازند. بنابراين، پيش‌نويس جديد به گونه اي طراحي شد كه اين تمركز را به طور آشكارتر نشان دهد و به همين دليل عنوان آن از «ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي مستند (فرار)» به **«ملزومات كاركردي براي داده‌هاي مستند (فراد)»** تغيير يافت. برخي ديگر هم ابراز داشته بودند كه درك مبناي اصلي «الگوي مفهومي»[[52]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn52" \o ") بخصوص براي كساني كه با مدل­سازي داده‌ها آشنايي ندارند، بسيار دشوار و لازم است به زباني ساده و روشن توضيح داده شود. به همين خاطر، برخي نمودارها، مثالهاي جديد و توضيحات بيشتري دربارة الگو در پيش‌نويس 2007 درج شد تا هم اشكالهاي نسخه اوليه مرتفع شود و هم زمينه‌سازي لازم براي تكميل و انتشار نسخه‌هايي به وجود آيد. دومين پيش‌نويس ايفلا در اين زمينه با عنوان **«ملزومات كاركردي براي داده‌هاي مستند»** در اول آوريل سال 2007 منتشر شد[[53]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn53" \o ") (بخش كنترل كتابشناختي ايفلا، 2007). كارگروه فرانار در طي اين 10 سال همزمان با برگزاري همايش سالانه ايفلا، نشستهاي تخصصي و مجزاي خود را داشته و تصميمهاي مهم مرتبط با اين الگو را در اين نشستها به تصويب رسانده است.

**ساختار و عملكرد ملزومات كاركردي پيشينه­هاي مستند (فراد)**

چنانكه در همه فعاليتهاي الگوسازي رايج است، مفاهيم در قالب الگوهايي با توضيحات و تفسيرهاي لازم ارائه مي‌شوند. در خصوص فراد نيز تمامي مطالب به الگوهايي وابسته است كه توسط كارگروه ـ كه در تمامي دنيا پراكنده هستند ـ در طول چند سال تهيه و پس از تكميل و كنترل، ارائه شده است. اين الگوها تماماً با الگوهاي ارائه شده در FRBR هماهنگ بوده و به عنوان الگوهاي مكمل آنها عمل مي‌كنند. اگرچه نمودارهاي ارائه شده توسط فراد براي مخاطبان، بخصوص مخاطبان تازه‌كار، بسيار پيچيده و سخت به نظر مي‌آيند، اما مبنايي ساده دارند و چنانكه در نمودار شماره 3 ملاحظه مي‌شود، از سه بخش اصلي تشكيل شده‌اند.

 

  **نمودار 3. مبناي اصلي و ساده الگوي مفهومي داده‌هاي مستند فراد (پتن، 2009؛ حاجي‌زين‌العابديني، 1385)**

چنانكه در نمودار 3 پيداست، موجوديتهاي دنياي كتابشناختي (مانند آنچه در FRBRمشخص شده است) با نامها و شناسگرها شناخته مي شوند. در فرايند فهرستنويسي (كه در كتابخانه‌ها، موزه‌ها و مراكز آرشيوي اتفاق مي‌افتد)، آن نامها و شناسگرها به عنوان مبنايي براي ايجاد نقاط دستيابي مهارشده به كار مي‌روند (پتن، 2009) اين سه قلم، مبنا و اساس الگوي مستندات فراد را تشكيل مي‌دهد.

مهمترين فرايندها و اجزاي الگوي فراد، در نمودار 4 ارائه شده است. در نيمۀ بالايي نمودار، موجوديتهايي كه پيشينه‌هاي مستند بر آنها تأكيد دارد (يعني، ده ماهيّت تعريف شده در ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي «اِف.ار.بي.ار.» كه عبارتند از: شخص، تنالگان،اثر، برداشت، قالب، نسخه، مفهوم، شيء، رويداد، مكان– به اضافۀ يك ماهيّت افزوده «خانواده»[[54]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn54" \o ")، كه از ارتباط ما به جامعۀ آرشيوي حاصل شد ـ نمايش داده شده‌اند).

نيمۀ پايين نمودار نامهايي را كه آن موجوديّتها به وسيلۀ آنها شناخته مي‌شوند، شناسگرهاي تخصيص يافته به موجوديتها، و نقاط دستيابي مبتني بر آن نامها و شناسگرهايي را كه در بايگانيهاي مستند ثبت مي‌شوند، نشان مي‌دهد. نمودار همچنين دو ماهيّت را كه در تعيين محتوا و شكل نقاط دستيابي بسيار مهم هستند      ـ يعني قواعد و نهاد ـ نشان مي‌دهد.

ارتباطهاي نشان داده شده در نمودار، روابط دروني ميان انواع متفاوت موجوديتها را نشان مي‌دهد. خطوط و پيكانهايي كه موجوديتها را در نيمۀ بالايي نمودار به موجوديتهاي پايين نمودار ربط مي‌دهند، نشان دهندۀ نام، شناسگر و موجوديتهاي كتابشناختي )شخص، تنالگان، اثر، برداشت، قالب، نسخه، مفهوم، شيئ، رخداد، و مكان) هستند كه به آنها مربوطند. نمونۀ ويژۀ هر يك از اين موجوديتهاي كتابشناختي را مي‌توان به وسيلۀ يك يا چند نام، «معلوم» ساخت، و بر عكس، هر نامي ممكن است به يك يا چند مورد خاص از هر يك از موجوديتهاي كتابشناختي مربوط باشد. به طور مشابه، مورد خاصّي از هر يك از موجوديتهاي كتابشناختي را ممكن است به يك يا چند شناسگر تخصيص داد، امّا يك شناسگر ممكن است تنها به يك مورد خاص از يك موجوديت كتابشناختي تخصيص يابد.

روابط نشان داده شده در نيمۀ پايين نمودار، ارتباطهاي ميان موجوديتهاي نام و شناسگر و موجوديت رسمي يا ساختاري نقطۀ دستيابي، و ارتباط ميان آن موجوديت و موجوديتهاي قواعد و نهاد را نمايش مي‌دهد. يك نام يا شناسگر خاص، ممكن است «مبناي» يك نقطۀ دستيابي باشد و بر عكس، يك نقطۀ دستيابي ممكن است بر يك نام يا شناسگر پايه‌گذاري شود. يك نقطۀ دستيابي ممكن است همچنين بر تركيبي از دو نام و/يا شناسگر پايه‌گذاري شود، مانند حالت يك نقطۀ دستيابي نام/عنوان كه اثري را كه نام پديدآور را با نام (يعني، عنوان) اثر تركيب مي‌كند، نشان مي‌دهد. نقاط دستيابي ممكن است «تحت حاكميّت» قواعد قرار گيرند و آن قواعد ممكن است به نوبۀ خود به وسيلۀ يك يا چند نهاد به «كار روند». به طور مشابه، نقاط دستيابي ممكن است به وسيلۀ يك يا چند نهاد «ساخته» يا «تغيير داده» شوند.

در اين جا، بايد تأكيد شود كه كارگروه آگاهانه از اصطلاح اعمّ «نقطۀ دستيابي» به جاي اصطلاحات اخصّي مانند «شكل مجاز نام» يا «شكل متفاوت نام» كه ممكن است به طور سنتي براي توصيف عناصر داده‌هاي موجود در يك پيشينۀ مستند به كار رود، استفاده كرده است. كارگروه با شناسايي بايگانيهاي مستندي كه در آنها همۀ شكلهاي نام مضبوط در پيشينۀ مستند به عنوان يك خوشه و بدون هيچ نامي كه به عنوان شكل مجاز نام مشخّص شود، در نظر گرفته مي‌شوند؛ بر سر اين اصطلاح به توافق رسيد (پتن، 1386).

 

   **نمودار 4. الگوي رابطه ـ موجوديت فراد (پتن، 1386)****[[55]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn55" \o ")**

كارگروه فرانار در تكميل الگوي فراد به وظايف كاربران نيز توجه داشته است. در جدول 1، وظايف كاربران فراد -كه براساس وظايف كاربران FRBRمشخص شده‌اند - با خصوصيات و روابط فراد تطبيق داده شده است. هر يك از خصوصيتها يا روابط فراد، با يك يا چند وظيفة كاربران مطابقت پيدا مي‌كند.

**جدول 1. تطبيق فراد با وظايف كاربران (پتن، 2009)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **موجوديت** | **خصوصيت/رابطه** | **يافتن** | **شناسايي** | **در بافت گذاشتن** | **توجيه** |
| **شخص** | "آيا كاربرد دارد" رابطه ó نام | \* |   | \* |   |
| رابطه "مشخص شده" ó شناسگر | \* | \* |   |   |
| تاريخهاي مربوط به شخص |   | \* | \* | \* |
| عنوان شخص | \* | \* |   |   |
| جنسيت |   | \* |   |   |
| محل تولد |   | \* |   |   |

**نتيجه­گيري**

فهرستهاي كتابخانه‌اي از رويكرد نظام‌مدار، به سوي رويكردهاي كاربرمدار حركت كرده‌اند. بر اين اساس، توجه به كاربر و نيازهاي او مبناي نظر قرار گرفته و تعيين آن در مرحلة اول از ضروريات به شمار مي‌آيد. بر همين اساس، ايفلا و سازمانهاي بين‌المللي ديگر به فكر ايجاد نظامهايي افتادند كه مهمترين هدف خود را كاربران و پاسخ به نيازهاي آنها قرار داده و بتوانند شرايطي را مهيا كنند كه با استفاده از فناوريهاي رو به رشد اطلاع‌رساني، در اين جهت بيشترين استفاده را بكنند. با اين رويكرد، طرح مطالعاتي ملزومات كاركردي پيشينه‌هاي كتابشناختي (FRBR) و به دنبال آن فراد و فراسار در دستور كار قرار گرفتند. در تمامي اين طرحها، تعيين نيازهاي كاربران فهرستها و تلاش براي رسيدن به بهترين پاسخ به اين نيازها، اولين و مهمترين موضوع بود. فراد، كه وظيفه تكميل و مهمتر از آن دسترس‌پذيري بخشي از موجوديتهاي كتابشناختي را بر عهده داشت، در پاسخ به نياز بازيابي دقيق و سريع اطلاعات درون فهرستها از سوي كاربران به وجود آمد. چنانكه ذكر آن رفت، در اين الگوها صرفا به معرفي ملزومات اصلي و بنيادي كه بايد وجود داشته باشد، پرداخته شده و روابط و شرايط متفاوت احتمالي كه ممكن است براي آنها به وجود بيايد، تشريح شده است. مطمئنا، اين شرايط انتزاعي به هيچ وجه به معناي مرحله پاياني الگو نبوده و وضعيت دقيق شرايط و روابط الگو در زمان پياده‌سازي و بر اساس بازخوردهاي كاربران مشخص مي‌شود. تهيه الگو به معناي تكميل فاز مطالعاتي است و همه لوازم و شرايط را براي تهية برنامه‌هاي رايانه‌اي لازم براي ايجاد فهرستهاي مبتني بر ملزومات كاركردي مهيا مي‌سازد. پس از نوشتن برنامه‌هاي رايانه‌اي مبتني بر اين الگو، داده‌هاي لازم يا از طريق ورود اطلاعات مستقيم و يا از طريق انتقال اطلاعات موجود[[56]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn56" \o ") در فهرستهاي كنوني (مارك مبنا[[57]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn57" \o ")) به نرم‌افزار وارد شده و پس از رفع اشكالهاي احتمالي، در دسترس كاربران قرار خواهد گرفت. براي ماشيني كردن مفاهيم فراد، نرم‌افزارهايي مانند ايكسوبيس[[58]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn58" \o ") تهيه شده است. اين نرم‌افزارها با افزودن مفاهيم و روابط FRBR و فراد، امكان پياده‌سازي و اجرايي كردن اين مفاهيم را فراهم كرده‌اند (ميلر[[59]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn59" \o ")، 2004، ص301).

در وضعيت كنوني كه استانداردهاي سازماندهي اطلاعات در سطح بين‌المللي در حال تغيير و تحول اساسي است و مبناي فعاليتهاي سازماندهي بر اساس FRBR، فراد، فراسار و آر.دي.اِي. شكل مي‌گيرد، ضروري است متخصصان سازماندهي اطلاعات كشور ضمن آشنايي با اين مفاهيم، براي پياده سازي آنها در سطح ملي و آموزش به كتابداران تلاش كنند.

از سوي ديگر، در سطح كلان كشور نيز لازم است به «برنامه كنترل كتابشناختي جهاني» با اولويت بالاتري توجه و شرايط و امكانات لازم براي مشاركت در آن مهيا شود. در اين زمينه، در گذشته برنامه­هايي چون مارك ايران و استانداردهاي آوانگاري زبان فارسي[[60]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftn60" \o ") توسط افراد يا سازمانهايي پيگيري شده است. يكي از شرايط لازم براي پيوستن و مشاركت در برنامه كنترل كتابشناختي جهاني، انطباق داده­هاي مربوط به مهار مستندات نظامهاي كتابخانه­اي ايران، با معيارهاي بين‌المللي بخصوص معيارهاي ايفلاست. ضروري است اين مفاهيم و معيارها در ابتدا به لحاظ نظري شناخته شده و مورد توجه قرار گيرند و در مراحل بعدي زمينه‌هاي لازم براي پياده‌سازي آنها فراهم گردد، زيرا سازماندهي اطلاعات در حال حاضر، وضعيتي جهاني به خود گرفته است و هيچ كشوري نمي‌تواند بدون توجه به معيارها و شاخصهاي جهاني، منابع خود را سازماندهي نمايد، زيرا در حال حاضر مهم‌ترين اولويت كشورها، كه بر اساس خواسته كاربران براي دسترسي همگاني و از راه دور به منابع اطلاعاتي شكل گرفته، چگونگي بازيابي منابع اطلاعاتي موجود در كتابخانه‌ها به صورت جهاني است.

**منابع**

- ايفلا و كنترل مستندات (1384). خبرنامه انجمن كتابداري و اطلاع‌رساني ايران. سال4، ترجمه رمضانعلي كاظمي الموتي. شماره 5، مهر و آبان 1384. ص. 26-29.

- بوردون، فرانسوا (1383). «نيازهاي كاركردي و شماره‌گذاري ركوردهاي مستند (فرانار): تا چه حد كنترل مستند مي‌تواند با وسايل فني حمايت شود؟»، ترجمه علي شاه شجاعي. در: گزيده مقالات ايفلا 2001 (بوستون، 16-25 اوت 2001). تهران: كتابخانه ملي.

- پتن، گلن اي. (1386) «ملزومات كاربردي براي پيشينه‌هاي مستند: گسترش مفاهيم ملزومات كاربردي براي پيشينه‌هاي كتابشناختي به داده‌هاي مستند»، ترجمه مرتضي كوكبي. در: گزيده مقالات ايفلا 2005 (اسلو، 14-18 اوت 2005). تهران: كتابخانه ملي. ص. 286-302.

- حاجي­زين­العابديني، محسن (1386). «امكان­سنجي به‌كارگيري الگوي ملزومات كاركردي پيشينه­هاي كتابشناختي (اف.آر.بي.آر.) ايفلا در پيشينه­هاي كتابشناختي فارسي». پيشنهاده پايان­نامه دكتري. اهواز: دانشكده علوم تربيتي و روانشناسي، دانشگاه شهيد چمران.

- ــــــــــــــــــــــــــــــــــ  (1385). «[FRAR و نقش آن در فعاليت­هاي كتابداري و اطلاع­رساني».](http://cep.scu.ac.ir/sem/manger/dital.asp?ind=2006121810534) همايش «رويكردها و راهكارهاي نوين در سازماندهي اطلاعات»، اولين همايش ملي و سالانه انجمن كتابداري و اطلاع­رساني ايران، تهران 16 و 17 اسفند 1385.

- زومر، ماجا و ديگران (1388). «ملزومات كاركردي براي پيشينه‌‌هاي مستند موضوعي (فراسار): الگويِ مفهومي دربارگي» ترجمه محسن حاجي­زين­العابديني. در: گزيده مقالات ايفلا 2007. (در دست انتشار).

- فتاحي، رحمت­الله و شعله ارسطوپور (1386). «تحليل كاركردهاي عناصر اطلاعاتي در پيشينه كتابشناختي: رويكردي نو به سازماندهي چند منظوره اطلاعات در فهرستهاي رايانه­اي». كتابداري و اطلاع­رساني: فصلنامه علمي-پژوهشي سازمان كتابخانه­ها، موزه­ها و مركز اسناد آستان قدس رضوي. شماره 2، جلد 10، پياپي 38، (تابستان). ص. 53-90. همچنين ارائه شده در همايش «رويكردها و راهكارهاي نوين در سازماندهي اطلاعات». انجمن كتابداري و اطلاع­رساني ايران، (تهران، 16-17 اسفند).

- گورمان، مايكل (1378). «آينده فهرستنويسي و فهرستنويسان». ترجمه فيروزه برومند. در: گزيده مقالات ايفلا 97 (دانمارك: 31 اوت – 5 سپتامبر 1997). زير نظر عباس حري؛ به همت و ويراستاري تاج الملوك ارجمند. تهران: كتابخانه ملي جمهوري اسلامي ايران. ص. 54 – 66.

- ــــــــــــــــــــ (1386). «[مهار مستند در متن كنترل كتابشناختي در محيط الكترونيك](http://www.irandoc.ac.ir/etela-art/22/zeinolabedini_abs.htm)». ترجمة عبدالرسول خسروي، محسن حاجي­زين­العابديني. مجله علوم و فناوري اطلاعات، دوره 22، شماره 4، تابستان 1386. شماره پياپي 51. ص. 97-112. قابل دسترس در:

 <http://www.irandoc.ac.ir/etela-art/22/zeinolabedini_abs.htm>

- هينز، ديويد (1385). ابرداده براي مديريت و بازيابي اطلاعات. ترجمة عليرضا سعادت عليجاني، فاطمه ذاكري­فرد. تهران: چاپار.

- Ifla division of bibliographic control (2007). "Working group on FRANAR". [Online]. Available at: [http://www.ifla.org/VII/ d4/wg-franar.htm#Scope](http://www.ifla.org/VII/%20d4/wg-franar.htm#Scope). [18 July 2008].

- IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records (1998). Functional Requirements for bibliographic Record: Final Report. Munchen: K. G. Saur. Also available online: <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr.htm>. [15 Sep. 2007].

- IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR) (2007). Functional Requirements for Authority Data: A Conceptual Model (Draft 2007-04-01**)**. available online: [http://archive.ifla.org/VII/d4/wg-franar.htm.](http://archive.ifla.org/VII/d4/wg-franar.htm) . [9 Jan. 2010].

- IFLA Working Group on Functional Requirements for Subject Authority Records (FRSAR) (2009). Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD): A Conceptual Model. available online:<http://archive.ifla.org/VII/s29/wgfrsar.htm>. [9 Jan. 2010].

- Madison, Olivia M. A. (2004). “The Origins of the IFLA Study on Functional Requirements for Bibliographic Records”. Cataloging & Classification Quarterly, 39(3/4). pp. 15-37.

- Maxwell, Robert L. (2008). "FRBR: A guide for the perplexed". Chicago: Amierican Library Association (ALA).

- Miller, Dick R. (2004). "XOBIS–An Experimental Schema for Unifying Bibliographic and Authority Records". Cataloging & Classification Quarterly, 39(3/4). pp. 258-303.

- Patton, Glenn E. (2009). From FRBR to FRAD: Extending the Model. WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 75TH IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL. 23-27 August 2009, Milan, Italy. Meeting: 215 . Division IV – Bibliographic Control. Available online: http:// www.ifla.org/files/hq/papers/ifla75/215-patton-en.pdf. [9 Jan. 2010].

- Patton, Glenn E. (2007). New ways of looking at authority data: Functional Requirements for Authority Data (FRAD). III Encuentro Internacional de Catalogadores, Buenos Aires. Available online at: <http://www.columbia.edu/~rjb57/patton.pdf>

- Patton, Glenn E. (2006). "What’s New with FRAR (Functional Requirements for Authority Records)?" WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 72ND IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL 20-24 August 2006, Seoul, Korea. Meeting 84 Division of Bibliographic Control. Available online: <http://ifla.queenslibrary.org/IV/ifla72/papers/084-Patton-en.pdf>. [9 Jan. 2010].

- Salaba, Athena and Zhang, Yin (2007). From a Conceptual Model to Application and System Development. Bulletin of American Society for Information Science and Technology. V. 33, N. 6 (August/ September). pp. 17-23. Also available online: <http://www.asis.org/Bulletin/Aug-07/Bulletin_AugSep07.pdf.> [29 Aug. 2007].

- Tillett, Barbara B. (2004). "What is FRBR? A Conceptual Model for the Bibliographic Universe". Library of Congress, Cataloging Distribution Service. [Online]. Available at: [http://www.loc.gov/ cds/FRBR.html.](http://www.loc.gov/%20cds/FRBR.html.) [7 Apr. 2007].

- Wikipedia, the free encyclopedia. Under "Functional Requirements for Authority Records". [Online]. Available at: http://en. wikipedia.org/wiki/Reverse\_engineering. [13 Aug. 2006].

1. استادگروه كتابداري و اطلاع‌رساني دانشگاه شهيد چمران اهواز a-farajpahlou@yahoo.com

2. استادگروه كتابداري و اطلاع‌رساني دانشگاه شهيد چمران اهواز Kokabi80@yahoo.com

3. استادگروه كتابداري و اطلاع‌رساني دانشگاه فردوسي مشهد fattahi@ferdowsi.um.ac.ir

4. عضو هيئت علمي مركز اطلاعات و مدارك علمي كشاورزي و دانشجوي دكتراي كتابداري و اطلاع­رساني دانشگاه شهيد چمران اهواز  zabedini@yahoo.com

[[5]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref5" \o "). Universal Bibliographic Control (UBC).

1. Retrospective conversion.

2. Card catalog.

[[8]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref8" \o "). Functional Requirements For Bibliographic Records (FRBR).

[[9]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref9" \o "). Cutter.

[[10]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref10" \o "). Lubetzky.

[[11]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref11" \o "). Salaba & Zhang.

[[12]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref12" \o ").Tillett.

[[13]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref13" \o "). Functional Requirements for Authority Data (FRAD).

[[14]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref14" \o "). Functional Requirements for Subject Authority Records (FRASAR).

[[15]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref15" \o "). Madison.

[[16]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref16" \o ").IFLA FRBR Bibliography.

[[17]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref17" \o "). Le Boeuf.

[[18]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref18" \o ").Conceptual, entity-relationship model.

[[19]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref19" \o "). Find.

[[20]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref20" \o "). Identify.

[[21]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref21" \o ").Select.

[[22]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref22" \o "). Obtain.

[[23]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref23" \o "). Descriptive Elements.

[[24]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref24" \o ").Organizing Elements.

[[25]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref25" \o "). Work.

[[26]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref26" \o ").Expression.

[[27]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref27" \o "). Manifestation.

[[28]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref28" \o "). Item.

[[29]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref29" \o "). Person.

[[30]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref30" \o ").Corporate body.

[[31]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref31" \o ").Concept.

[[32]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref32" \o "). Object.

[[33]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref33" \o ").Event.

[[34]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref34" \o ").Place.

[[35]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref35" \o ").Functional Requirements for Authority Records (FRAR).

[[36]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref36" \o "). IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR).

[[37]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref37" \o ").Aboutness.

[[38]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref38" \o "). Wikipedia.

[[39]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref39" \o ").Contextualize.

[[40]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref40" \o "). Justify.

[[41]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref41" \o "). Maxwell.

[[42]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref42" \o "). Glenn Patton.

[[43]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref43" \o "). Working Group on Minimal Level Authority Records.

[[44]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref44" \o "). International Standard Authority Data Number (ISADN).

[[45]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref45" \o "). International Conference on National Bibliographic Services.

[[46]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref46" \o "). Copenhagen.

[[47]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref47" \o "). IFLA Division of Bibliographic Control.

[[48]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref48" \o "). IFLA Universal Bibliographic Control.

[[49]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref49" \o "). International MARC Programme (UBCIM).

[[50]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref50" \o "). Authority Data.

[[51]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref51" \o "). Authority Records.

[[52]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref52" \o "). Conceptual model.

2. نسخه كامل اين پيش نويس به صورت تمام متن از طريق سايت ايفلا به نشاني زير قابل دسترس است:

<http://www.ifla.org/VII/d4/FRANAR-ConceptualModel-2ndReview.pdf>

[[54]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref54" \o "). Family.

1. چنانكه در نمودار ملاحظه مي‌شود، مترجم محترم معادلهاي «**عبارت، مظهر و قلم»** را براي موجوديتهاي گروه 1 (FRBR) برگزيده‌اند. اما در اين مقاله، معادلهاي «**برداشت، قالب، نسخه»** انتخاب شده است.

[[56]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref56" \o "). Data Convert.

[[57]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref57" \o "). Marc Base.

[[58]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref58" \o "). XOBIS.

[[59]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref59" \o "). Miller.

[[60]](http://www.aqlibrary.org/modules/FCKEditor/pnincludes/editor/fckeditor.html?InstanceName=desc&Toolbar=Default" \l "_ftnref60" \o "). Romanization.